

UOT:631.451

## TORPAĞININ SU-FİZİKİ XÜSUSİYYƏTİNƏ CƏRGƏ ARASI SAXLANMASI SİSTEMİNİN TƏSİRİ

F.Ş.HƏSƏNOV

AKTN Meyvəçilik və Çayçılıq Elmi Tədqiqat İnstitutu

*Tədqiqatda torpaq strukturu nəzərə alınaraq, məhsuldar Şərq xurması bağı altında olan torpaqların su-fiziki xüsusiyyətlərinə, cərgə aralarının saxlanması təsiri verilmişdir. Eyni zamanda torpaq strukturunun formalaşmasına bitkilərin təsiri öyrənilmişdir.*

*Açar sözlər: şərq xurması, torpaq, humus, torpaq tipləri, torpağın su-fiziki xassələri, cərgə arası*

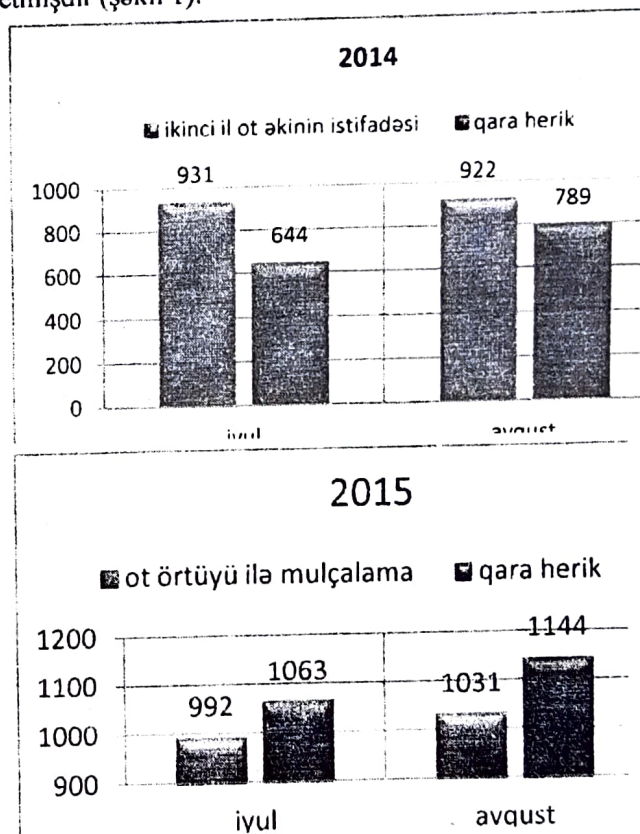
Dövrü olaraq suvarılıb, qara herik altında olan cərgə arası torpağın saxlanması sisteminin tətbiqi, torpağın üst üzvi ehtiyatının azalmasına səbəb olur ki, bu da bitkilərin qidalanma şəraitini pisləşdirir [3,4,5]. Torpağın strukturunun köklü şəkildə yaxşılaşdırılması, münbitlik dərəcəsinin artırılması dövrü olaraq çoxillik ot, sideral bitkilərin əkilməsi və üzvi-mineral gübrələrin birgə tətbiqi hesabına mümkündür [1,2].

Meyvəçilik və Çayçılıq Elmi-Tədqiqat İnstitutunun H.Zərdabi adına Elm Təcrübə Bazası ərazisində yerləşən təcrübə sahəsinin torpaqları çəmən-qəhvəyi tip, səthdən çəmənvariləmiş yarım tip və adi cinsli çox az humuslu torpaq olub, özünün nəmlik ehtiyatı və digər münbitlik parametrlərinin bu və ya digər dərəcədə azalıb-çoxalması, həyata keçirilən becərmə işlərinin icra səviyyəsindən asılı olur.

Tədqiqat araşdırmalarımıza görə bir illik sideral ot əkinləri altında saxlanan Şərq xurması bağı cərgə arası torpağında may və iyun aylarında nəmlik ehtiyatının miqdarı ümumi tarla su tutumunun (ÜTST) 74,3-75,4% həddində olub, qara herik (nəzarət) variantına nisbətən nəmlik ehtiyatının azacıq miqdar çox olması ilə səciyyələnir. Yayda (iyul və avqust) nisbi isti vaxtlarda sideral ot əkilmiş bağ cərgə arası torpağının üst əkin qatının nəmliyi, nəzarət variantına nisbətən ÜTST-nun 7,8-8,4% həddində azalması müşahidə edilmişdir. Bu və ya digər ot əkininin ikinci ilində, örtük bitkilərinin təsiri ilə nəmlik ehtiyatının nəzərə-çarpan şəkildə azalması, 50-60 sm torpaq qatında baş verir. Belə ki, iyul-avqust aylarında Şərq xurması bağı cərgə arası torpağının əkin qatında, qara herik (nəzarət) variantına nisbətən nəmliyinin ÜTST-dən 6,4-13,2% aşağı olması müşahidə edilmişdir. Eyni analogiya üzrə araşdırılan çəmən - qəhvəyi tip torpağın aktiv horizontunda nəmlik fərqi iyun, iyul və avqustda ÜTST-nun 7,3-13,3% həddində az olmuşdur. Müqayisə edilən variantlar arasında torpaq nəmliyinin daha böyük fərqi suvarma tədbirlərindən 20 gün sonra baş vermişdir.

Nəmlik ehtiyatının ilin daha çox isti aylarında cəmi itkisi, cərgə aralarında sideral ot əkininin iki il ardıcıl istifadəsi halında, suvarmalardan 15 gün sonra

torpağın 0-60 sm qatında, nəzarət (qara herik) variantına nisbətən 287-133 m<sup>3</sup> çox olmaqla, 45-17% təşkil etmişdir (şəkil 1).



Şərq xurması bağı cərgə araları paxlalı bitkilər (at paxlası və s.) altında saxlandıqda, cərgə aralarının çoxillik ot əkini altında saxlanmasına nisbətən vegetasiya dövründə bitkilərin qidalanma rejimi və torpağın strukturu yaxşılaşmışdır. Paxlaların cərgə aralarından toplanmasından sonra, torpağın əkin qatı kök qalıqlarının, bitki çürüntülərinin və s. çoxluğu səbəbindən daha çox üzvi çürüntü maddəsi ilə zənginləşmiş və nəticədə nəmliyin toplanması, eləcə də qorunub saxlanması yayın ikinci yarısı kimi kritik dövrdə baş vermişdir.

Şərq xurması bağı cərgə aralarının çoxillik ot bitkisi qarışıqları altında saxlanması torpağın fiziki xüsusiyyətlərinə bir başa təsir etməklə, həmin otların

inkışafının ikinci ilində çürüntü (humus) maddəsinin toplanması səbəbindən torpağın bərk fazasının xüsusi çəkisi azalmış, həcmi çəkisi artmış, otların kök sistemi şəbəkəsinin çoxalması nəticəsində onlar tərəfindən torpağın əhatə olunub tutulması halı yaxşılaşmışdır.

Torpağın strukturunun formalaşması prosesi bir başa çürüntü maddəsinin toplanması və minerallaşmasından asılıdır. Cərgə arasının qara herik altında saxlandığı təcrübə variantında, humusun miqdarının torpaqda yüksəlməsi halı yalnız oraya üzvi gübrə olan peyinin tətbiq olunduğu ildə müşahidə olunub. Bağ torpağının üst 0-10 sm qalınlıqlı akkumlyativ təbəqəsində struktur formalaşma prosesinin gedişi çox dinamik olub, dövrü-fəsli xarakterli baş verdiyindən, bu kimi hal səbəbindən struktur formalaşmasının ifadəsi 10-30 sm dərinlikli qata nisbətə daha zəif gedir.

Yaşıl gübrə kimi əkilən çoxillik ot və digər paxlalı bitkilərin torpağı strukturlaşdırılması nəticəsində Şərq xurması bağı cərgə araları torpaqlarının su sızdırma

(keçirmə) qabiliyyəti kifayət qədər yaxşılaşmışdır (cədvəl 1).

Cədvəl. Şərq xurması bağı cərgə arası torpağın 0-20 sm dərinlikli qatında su sızdırma qabiliyyəti

Cərgə arası torpağın saxlanması variantı	Torpağın su sızdırması, sm <sup>3</sup> /saat					
	1-ci saat	2-ci saat	3-cü saat	4-cü saat	5-ci saat	
					sm <sup>3</sup> /saat	Nəzarətə nisbətən artım %-lə
Qara herik (Nəzarət)	200,3	95,3	80,7	72,7	57,5	100,0
	103,9	59,1	49,4	45,9	44,7	100,0
Birinci il yonca əkinində	207,3	84,8	66,9	61,8	58,0	100,8
	124,2	65,9	52,4	47,2	44,8	100,2
İkinci il yonca əkinində	325,1	93,2	49,7	44,8	46,2	80,3
	83,6	36,1	33,5	24,9	24,9	55,7
Təbii çəmənlik	234,7	111,3	90,6	82,0	80,2	139,5
Qara herik	139,2	58,1	55,5	51,5	51,2	115,0

## ƏDƏBİYYAT

1. D.B.Bayramova, T.C.Kərimov.-Armud bağlarında cərgə arası torpağın saxlanması. Bakı, 2006. 30.s.
2. C.Ş.Məmmədov, B.O.Quliyev, T.C.Kərimov, X.Ş.Balakışiyev. - Məhsuldar alma bağlarında cərgə arası torpağın saxlanması və becərilməsi üsulları. ÜniPrint. Bakı, 2010. 32.s.
3. А.Ф.Вадонина, З.А.Корчагина.-Методы исследования физических свойств почв.Изд.третье, переработанная и дополненное. Москва Агропромиздат, 1986.с.151-222.
4. А.Д.Воронин. - Основы физики почв. Изд. Московского Университета, 1986.с.98-162.
5. С.С.Рубин.Содержание почвы и удобрение в интенсивных садах. Москва «Колос» 1983.с.84-89.

## Влияния сохранения междурядия на водно-физические характеристика почвы

Ф. Ш. Гасанов

В исследовании учитывая структуру почвы, дано влияние сохранения междурядьев по водно-физическим особенностям почв находящихся под урожайным садом восточного хурмы. В то время изучено влияние растений на формирование структуры почвы.

**Ключевые слова:** восточной хурма, почва, гумус, типы почв, водно-физические особенности почв, междурядья

## Influence of making spaces between rows to water-physical features of experimental soil

F.Sh.Hasanov

It is given the effects of keeping the gaps in row study taking into account the soil structure during study of the physical characteristics of soil under fertile Diospyros L. garden. At the same time is studied the influence of plants in soil structure formation.

**Key words:** Diospyros L. - soil, humus, soil types, soil -physical properties of the leaf, space between rows